



Declaration of Conformity

We, MaxPoint Handelsges. mbH, declare under our sole responsibility, that the product

Description: **2,4 GHz Wireless Keyboard**

Model Name: **ACK-540RF**

Brand Name: **KeySonic**

is herewith confirmed to comply with the requirements set out in the **R&TTE Directive 1999/5/EC of 9. March 1999.**

This declaration is based on the full compliance of the product with the following European specifications/standards:

EN 50371	(Health)
EN 60950-1	(Safety)
EN 301 489-1/-3	(EMC)
EN 300 440-1/-2	(Radio)

The product shall be marked with the CE conformity marking and the Notified Body number

CE 0678

Ahrensburg, 17.10.2005
Place and Date


MaxPoint Handelsges. mbH
Kurt-Fischer-Str. 50 D-22926 Ahrensburg
Tel: +49 (0)4102/468-800 Fax: +49 (0)4102/468-801
Signature of responsible Person

MaxPoint Handelsges. mbH • Kurt-Fischer-Str. 50 • D-22926 Ahrensburg • Tel.: +49 (0) 4102/468-800 • Fax: +49 (0) 4102/468-801
E-Mail: info@maxpointgmbh.de • www.maxpoint.de

Amtsgericht Ahrensburg HRB 4844 • USt-IdNr.: DE 156378798 • Geschäftsführer: Wen-Ping Chen • Bankverbindungen:
Dresdner Bank AG • BLZ: 200 800 00 • Konto-Nr.: 09 440 380 00 • Commerzbank AG • BLZ: 200 400 00 • Konto-Nr.: 100 816 800

Federal Communications Commission (FCC) Notice

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits of a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in particular installations. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

1. Reorient / Relocate the receiving antenna.
2. Increase the distance between the mouse and receiver.
3. Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that the receiver is connected.

CAUTION:

Change or modifications not expressly approved by the manufacturer responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

KeySonic™ ... touch the difference

ACK-540 RF



Bedienungsanleitung



Operation Manual



Manuel d'Utilisation



1. Einleitung ACK-540 RF



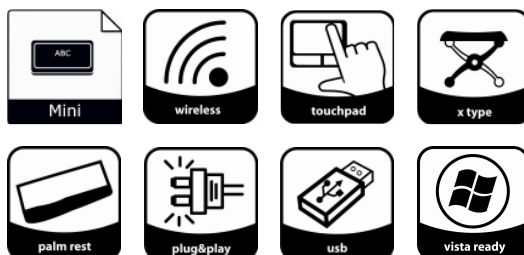
1.1 Besondere Eigenschaften

- Kabellose Mini-Tastatur mit integriertem *Touchpad*
- Weitreichende und zuverlässige 2,4 GHz Funkübertragung bis ca. 10 m Entfernung zum PC
- Integriertes 1000 dpi *Touchpad* mit *Scroll- Page-Area* und 2 Mausfunktionstasten
- Besonders flache Bauform mit eingearbeiteter Handballenauflage für eine komfortable Bedienung
- Volle Funktionalität einer Tastatur mit *Full-Size-Layout* durch integrierten Nummernblock und 12 Funktionstasten
- Besonders leiser und spürbarer Anschlag durch hochwertige *X-Type-Membrantechnologie*
- Klappfüße zur Verstellung des Anstellwinkels für eine ergonomische und ermüdungsfreie Arbeitsweise
- *Plug & Play*-Installation ohne speziellen Treiber
- Optimal für *Digital Living Rooms* (HTPC) sowie Schulungs-, Konferenz- und Präsentationsräume etc.



1.2 Technische Daten

Anzahl Tasten:	88		
Bauart:	X-Type-Membrantechnologie		
Zu erwartende Lebensdauer:	ca. 7 Mio. Anschläge / Taste		
Betätigung:	3,0 ±0,5 mm (Gesamtweg)		
Druckpunkt:	55 ±15 g		
Funkübertragung:	2,4 – 2,483 GHz, <i>ISM</i> -Band, <i>GFSK</i> , 1 Kanal		
Geräteerkennung:	256 IDs (Mögliche Anzahl mehrerer Tastaturen in einem „Raum“)		
Effektive Funkreichweite:	ca. 10 m		
Batterietyp:	4× AAA 1,5 V		
Spannungsversorgung:	Tastatur	+6 V _{DC} ±5 %	Receiver: +5 V _{DC} ±5 %
Stromaufnahme max.:	Tastatur:	7 mA	Receiver: 60 mA
	Tastatur Standby:	5 mA (nach 1 Sek.)	
	Tastatur Sleep-Mode:	150 µA (nach 30 Min.)	
Temperatur:	Betrieb:	-5 °C bis +40 °C	
	Lagerung:	-20 °C bis +65 °C	
Feuchtigkeit:	Betrieb und Lagerung:	10 % bis 85 % rel.	
Abmessungen ca.:	Tastatur:	300 x 210 x 20,5 mm	Receiver: 80 x 22 x 14 mm
Gewicht ca.:	Tastatur:	570 g (inkl. Batterien)	Receiver: 12 g
Schnittstelle:	USB (für Empfangsstecker)		
Lieferumfang:	Tastatur, USB-Empfangsstecker, 1 Satz Batterien, Bedienungsanleitung		
Farbe:	schwarz/silber		
Zertifiziert:	CE, FCC, WEEE/RoHS		
Kompatibilität:	Win 98SE / ME / 2000 / XP / Vista		





2. Installation

2.1 System-Voraussetzungen

Diese Tastatur erfordert einen PC mit USB-Anschluss und einem der folgenden Betriebssysteme:

Windows 98SE / ME / 2000 / XP / Vista

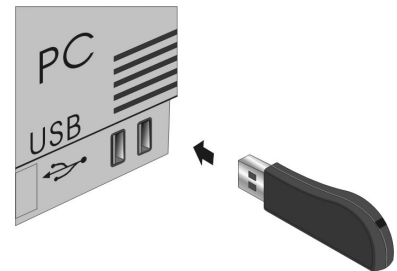
Für die Installation der Tastatur unter den o. g. Betriebssystemen benötigen Sie **KEINEN** speziellen Treiber!

2.2 Installation des USB-Receiver

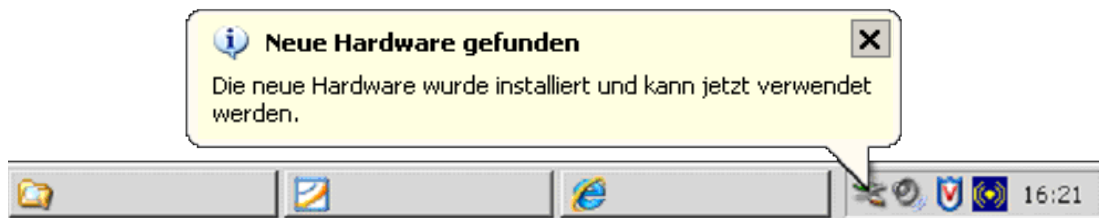
Um Ihre Tastatur zu installieren, führen Sie bitte folgende Schritte aus:

- Stecken Sie den im Lieferumfang enthaltenen USB-Receiver (Empfangsstecker) an eine freie USB-Buchse Ihres Rechners.

Hinweis: Bitte gewährleisten Sie, dass der USB-Receiver einen Mindestabstand von 20 cm zu metallischen Trennwänden, anderen Computergehäusen, Monitoren, ZIP-Laufwerken, Lautsprechern und Schaltnetzteilen einhält.



- Alle aktuellen Betriebssysteme mit Unterstützung für *Plug & Play* werden Ihren USB-Receiver nun automatisch erkennen und die erforderlichen Treiber laden. Während der Installationsphase informiert Sie Ihr Betriebssystem mit Hilfe wechselnder Pop-up-Informationenfenster an der Task-Leiste über den aktuellen Installationsstatus. Bitte haben Sie etwas Geduld, bis Sie das System abschließend über die erfolgreiche Installation informiert. Der USB-Receiver ist nun einsatzbereit.



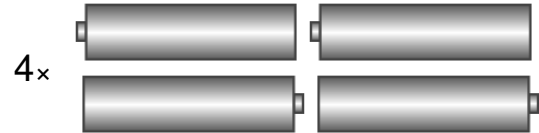
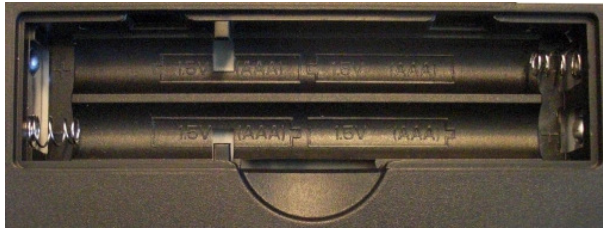
Ältere Betriebssysteme unterstützen nicht immer das automatische Erkennen von USB- oder PS/2-Geräten. Haben Sie den USB-Receiver angeschlossen und macht sich genau dieser Fehler bei Ihnen bemerkbar, so haben Sie folgende Möglichkeiten zur Lösung dieses Problems:

- Machen Sie ein Update Ihres Betriebssystems und beginnen wieder mit Schritt 2.2
- In manchen Fällen ist gemäß den Bildschirmanweisungen die Installations-CD Ihres Betriebssystems erforderlich. Unter diesen Umständen folgen Sie bitte diesen Anweisungen*.
- Kontrollieren Sie, ob Ihr BIOS-System USB-Tastaturen unterstützt*. Manche Hersteller bieten BIOS-Updates im Internet zum Downloaden an.
- Stellen Sie in Ihren Systemeinstellungen sicher, dass der verwendete USB-Anschluss nicht im Betriebssystem deaktiviert wurde*.
- Sollten System-Updates erfolglos bleiben, so empfiehlt es sich, die Tastatur mal an einen anderen PC mit gleichem Betriebssystem zu testen, um ein Hardware-Defekt des USB-Receiver auszuschließen.

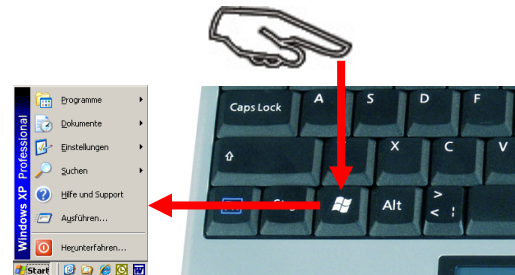
* Einzelheiten entnehmen Sie der Dokumentation Ihres PCs.

2.3 Installation der Tastatur

- Empfohlene Voraussetzung dazu ist die erfolgreiche Installation des USB-Receivers unter Punkt 2.2
- Falls noch nicht geschehen, entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefaches auf der Unterseite der Tastatur und installieren Sie die mitgelieferten Batterien des Typs AAA 1,5 V unter Beachtung der richtigen Polarität in das Batteriefach (wie im Bild dargestellt).



- Der USB-Receiver und die Tastatur sind fabrikseitig bereits auf den gleichen Kanal synchronisiert. In der Regel müssen Sie also keine Neu-Synchronisierung (wie unter 2.4 beschrieben) vornehmen.
- Nun testen Sie die Funktionsweise, indem Sie eine beliebige Taste auf Ihrer Tastatur betätigen. Beim Drücken der **Windows**-Taste müsste sich beispielsweise also unten links auf Ihrem Bildschirm das Windows *Pop-up*-Menü öffnen. Wenn ja, dann arbeitet Ihre Funktastatur nun einwandfrei. Wenn nicht, dann synchronisieren Sie den USB-Receiver und die Tastatur wie unter 2.4 beschrieben erneut.

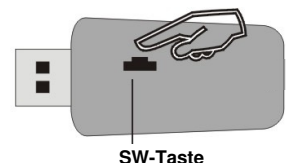


Hinweis:

Sollte die Funktionsweise durch andere Benutzer, die ebenfalls eine Funktastatur in näherer Umgebung verwenden, beeinflusst werden, führen Sie bitte ebenfalls eine Neu-Synchronisation, wie unter 2.4 beschrieben, durch.

2.4 Neu-Synchronisierung des Funkkanals

- Wenn Sie die Tastatur in Betrieb nehmen und keine Verbindung hergestellt werden konnte, so synchronisieren Sie den Funkkanal zwischen Tastatur und USB-Receiver erneut, indem Sie mit Hilfe eines spitzen Gegenstands (z. B. eines Kugelschreibers) zunächst die **SW**-Taste auf dem USB-Receiver drücken.
- Drücken Sie nun innerhalb der nächsten 3 Sekunden die Taste **Fn** unten links auf der Tastatur für mehr als 1 Sekunde, wodurch das Synchronisations-Signal an den USB-Receiver gesendet wird. Die Tastatur ist nun einsatzbereit. Testen Sie diese wie unter 2.3 beschrieben.



Hinweis:

Sollte nicht innerhalb von 3 Sekunden die **Fn**-Taste auf der Tastatur gedrückt sein, so geht der USB-Receiver ohne vorherige Neu-Synchronisierung wieder in den Ursprungszustand über.



Sollte die Tastatur auch nach der Neu-Synchronisierung immer noch nicht funktionieren, so haben Sie folgende Möglichkeiten zur Lösung dieses Problems:

- Wiederholen Sie den Synchronisationsvorgang wie unter 2.4 beschrieben. Manchmal ist es erforderlich, die Routine mehrmals zu wiederholen, bis der richtige „Funkkanal“ gefunden wurde.
- Falls Sie den USB-Receiver an einen USB-Hub angeschlossen haben, sollten Sie diesen bitte direkt an einem USB-Anschluss Ihres Notebooks bzw. Desktops installieren.
- Während des Synchronisationsvorgangs sollte sich die Tastatur in dichter Nähe zum USB-Receiver befinden, um sicher zu stellen, dass die unmittelbare Umgebung keine Einflüsse auf die Funkübertragung ausübt (z.B. Funksignalabschwächung/Interferenzen durch Metallgehäuse, andere Funkstörquellen etc.).
- Stellen Sie sicher, dass Sie nur Batterien mit voller Ladekapazität verwenden. Im Zweifelsfalle tauschen Sie die Batterien vor der nächsten Synchronisierung sicherheitshalber einmal gegen Neue aus.

3. Bedienung der Tastatur

Nach erfolgreicher Inbetriebnahme genießen Sie nun bei der Bedienung eine freie und unabhängige Standortwahl bis ca. 10 m Entfernung zum PC. Mehr- oder Minderabstand können, wie bereits erwähnt, durch metallische Trennwände, Computergehäuse, Monitore, ZIP-Laufwerke, Lautsprecher, Schaltnetzteile u. v. m., aber auch durch eine unterschiedliche Ladekapazität der Batterien verursacht werden.

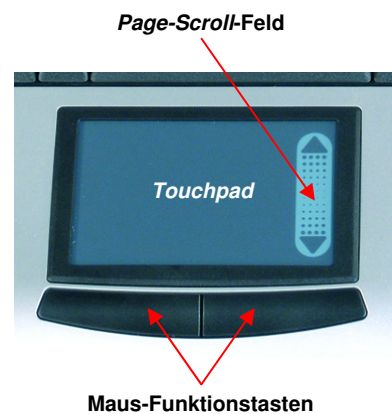
3.1 Spezielle Betriebs-Modi der Tastatur

- **Sleep-Modus**
Wenn 10 Minuten lang keine Eingabe über die Tastatur bzw. das *Touchpad* erfolgt, geht die Tastatur automatisch in den *Sleep-Modus* (Ruhezustand) über, um die Batteriekapazität zu schonen.
- **Wake up-Modus**
Um die Tastatur aus dem Ruhezustand wieder zu aktivieren, drücken Sie eine beliebige Taste auf dem Tastaturfeld (nicht die linke oder rechte Mausfunktionstaste des *Touchpads* bzw. das *Touchpad* selbst!).
- **Re-Connect-Modus**
Nach der Wiederaktivierung verbindet sich die Tastatur automatisch erneut mit dem *USB-Receiver*. Abhängig von den Umgebungsbedingungen für die Funkverbindung benötigt sie dafür zwischen weniger als eine Sekunde bis hin zu einigen Minuten.

3.2 Touchpad

Als Mausersatz ist diese Tastatur mit einem *Touchpad* einschließlich zwei Mausfunktionstasten ausgestattet, welches eine komfortable und ergonomische Bedienung des PCs von z. B. einem Sofa aus gestattet. Dabei ist die Bedienung des *Touchpads* so einfach wie genial.

- Gleiten Sie mit dem Finger sanft über die Oberfläche des *Touchpads*, um den Cursor zu bewegen und tippen Sie darauf, um zu „klicken“.
- Klick-, Doppelklick-, Markier- und Ziehfunktionen der linken und rechten Maustaste können direkt durch das Tippen auf die Oberfläche des *Touchpads* ausgeführt werden. Sie brauchen dabei keine große Kraft auszuüben. Das beste Ansprechverhalten erzielt man durch leichtes und schnelles Klicken.
(Wahlweise können Sie dafür natürlich auch die Maus-Funktionstasten verwenden).
- Um zu „ziehen“, zeichnen oder zu markieren, müssen Sie einen Doppelklick ausüben, wobei der Finger nach dem zweiten Klick auf dem *Touchpad* verbleibt. Dann gleiten Sie mit dem Finger über das *Touchpad*, um die Bewegung zu vollziehen.
- Legen Sie Ihren Finger auf das *Page-Scroll-Feld* und gleiten Sie darüber, um in Ihrer Anwendung auf- und abzuscrollen (identisch einem Maus-*Scrollrad*).
- Bei Notebooks mit bereits integriertem *Touchpad* und Mausfunktionstasten, müssen Sie bei der Verwendung der Tastatur diese internen Steuergeräte deaktivieren, falls es zu Fehlermeldungen oder Funktionsstörungen kommt*.
- Um die Doppelklick-Geschwindigkeit und die Geschwindigkeit der Cursorbewegungen langsamer oder schneller zu machen, verändern Sie die Einstellungen der Maus-Optionen in Ihrer Systemsteuerung unter Windows*.



Hinweis:

Die Sensitivität (Empfindlichkeit) sowie das Deaktivieren der Klick-Funktion des Touchpads lässt sich nicht verändern. Auch gibt es hierfür keine separate Treiber-Software, die diese Einstellungen unterstützt.

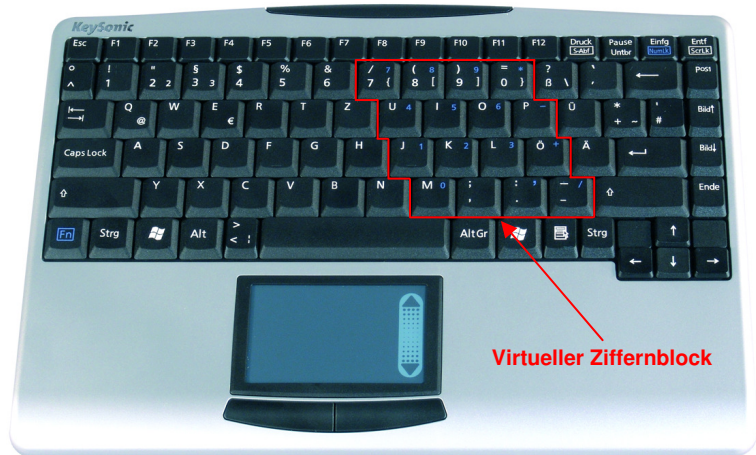
* Einzelheiten entnehmen Sie der Dokumentation Ihres PCs.



3.3 Tasten mit doppelten Funktionen

Beim Layout der Tastatur handelt es sich um ein spezielles Platz sparendes Layout mit dem von Notebooks her bekannten virtuellen Ziffernblock.

- Drücken Sie die Tasten **Fn + NumLk** (unten links + oben rechts auf der Tastatur), um den virtuellen Ziffernblock ein- bzw. auszuschalten. (Die Doppel-Funktionstasten erhalten die blau aufgedruckten Bedeutungen: *Numeric keypad locked*)
- Bei aktivierter *Num Lock*-Funktion können Sie auch die Taste **Fn** in der linken unteren Ecke gedrückt halten, um den virtuellen Ziffernblock temporär zu deaktivieren. Das ist besonders praktisch, wenn Sie neben den vielen Zahlen zwischendurch auch Buchstaben schnell eingeben möchten.
- Ohne vorher aktivierte *Num Lock*-Funktion steuert die gedrückt gehaltene **Fn**-Taste die integrierten Positionstasten genau wie bei einem externen Ziffernblock (siehe Bild).



Virtueller Ziffernblock



Pos1 (Home)	↑	Bild ↑ (PgUp)
←		→
Ende (End)	↓	Bild ↓ (PgDn)
Einfg (Ins)		Entf (Del)

Hinweis:

Beim Starten des PCs ist zu beachten, dass im BIOS bzw. Betriebssystem eingestellt wird, ob die *Num Lock*-Funktion automatisch im aktivierten oder deaktivierten Status mit hochgefahren wird. Dieses kann damit Einfluss auf die Eingabe eines möglichen Passwortes beim Starten des Betriebssystems haben. Meldet Ihr System nach der Eingabe also ein unkorrektes Passwort, so ist möglicherweise nur die *Num Lock*-Funktion aktiv.

4. Reinigung der Tastatur

- Staub entfernen Sie mit einem Pinsel, mit sanfter Druckluft oder mit einem Staubsauger mit Bürstenkopfdüse.
- Feinen Schmutz entfernen Sie mit einem nicht allzu feuchten Lappen.
- Verwenden Sie **KEINE** scharfen Putzmittel, Lösungsmittel oder Benzin zur Reinigung der Tastatur!

Haftungsausschlusserklärung des Herstellers

Für Informationen in diesem Dokument behält sich der Hersteller Änderungen ohne Mitteilung vor und geht keinerlei Verpflichtungen ein. Durch dieses Dokument wird, weder ausgedrückt noch angedeutet, keinerlei Garantie oder Erklärung in Bezug auf Qualität, Genauigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen zum Inhalt dieses Dokumentes zu machen und/ oder die dazugehörigen Produkte unverbindlich zu ändern ohne Verpflichtung, Personen oder Organisationen über derartige Änderungen in Kenntnis zu setzen. Unter keinen Umständen ist der Hersteller haftbar für direkte, indirekte, spezielle, zufällige oder Folgeschäden, die durch die Nutzung oder Unmöglichkeit der Nutzung des Produktes oder der Dokumentation entstehen, selbst wenn auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde. Dieses Dokument enthält Materialien, die durch Copyright geschützt sind. Alle Rechte sind vorbehalten. Es ist untersagt, diese Bedienungsanleitung oder Teile daraus ohne die schriftliche Einwilligung der Autoren in irgendeiner Form zu vervielfältigen oder zu verbreiten, in welcher Form, zu welchem Zweck und mit welchen Mitteln auch immer. Produktnamen, die in diesem Dokument erwähnt werden, dienen ausschließlich als Verkaufsbezeichnung. Alle Handelsmarken, Produktnamen oder Markennamen, die in diesem Dokument erwähnt werden, sind eingetragenes Eigentum des jeweiligen Inhabers.

1. Introduction ACK-540 RF



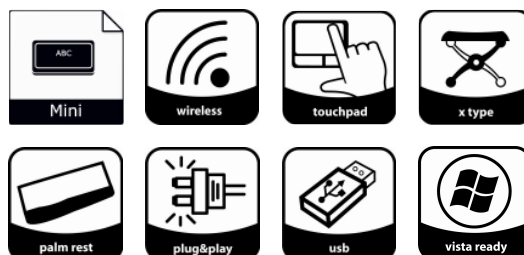
1.1 SPECIAL FEATURES

- Wireless mini-keyboard with integrated *touchpad*
- Far-ranging and reliable radio-frequency transmission at 2.4 GHz up to approx. 10 m (33 ft) away from the PC
- Built-in 1000 dpi *touchpad* with scroll page area and 2 mouse function keys
- Extremely flat construction with built-in hand cushion for comfortable work
- Full functionality of a full-size layout keyboard due to built-in numeric keypad and 12 functional keys
- Extremely silent stroke and tactile feedback due to high quality *X-Type* membrane technology
- Tilt feet for adjustment of the tilt angle for an ergonomic and non-fatigue operation
- *Plug & Play* installation without special driver
- Optimal for *Digital Living Room* (HTPC) as well as for training, conference and presentation facilities etc.



1.2 Technical data:

Key count:	88		
Construction	X-Type membrane technology		
Life expectancy:	approx. 7 million strokes per key		
Switch travel:	3.0 ±0.5 mm total run		
Pressure point:	55 ±15 g		
Radio Transmission:	2.4 – 2.483 GHz, <i>ISM</i> band, <i>GFSK</i> , 1 Channel		
Device recognition:	256 IDs (Channels to differentiate several keyboards in a room)		
Effective operation distance:	approx. 10 m		
Battery type:	4× AAA 1.5 V		
Power supply:	Keyboard: +6 V _{DC} ±5 %	Receiver: +5 V _{DC} ±5 %	
Power consumption maximal:	Keyboard: 7 mA	Receiver: 60 mA	
	Keyboard Standby: 5 mA (after 1 sec.)		
	Keyboard Sleep-Mode: 150 µA (after 30 min.)		
Temperature:	Operating: -5 °C up to +40 °C		
	Storage: -20 °C up to +65 °C		
Humidity:	Operating and storage: 10 % up to 85 % RH		
Dimensions approx.:	Keyboard: 300 x 210 x 20.5 mm	Receiver: 80 x 22 x 14 mm	
Weight approx.:	Keyboard: 570 g (incl. batteries)	Receiver: 12 g	
Interface:	USB (for dongle receiver)		
Scope of delivery:	Keyboard, USB dongle receiver, 1 set of batteries, user manual		
Colour:	Black/ silver		
Certificated:	CE, FCC, WEEE/RoHS		
Compatibility:	Win 98SE / ME / 2000 / XP / Vista		





2. Installation

2.1 System Requirements

This keyboard requires a PC with USB connection and one of the following operating systems:

Windows 98SE / ME /2000 / XP / Vista

For the installation of the keyboard under the mentioned above operating systems you need **NO** special driver!

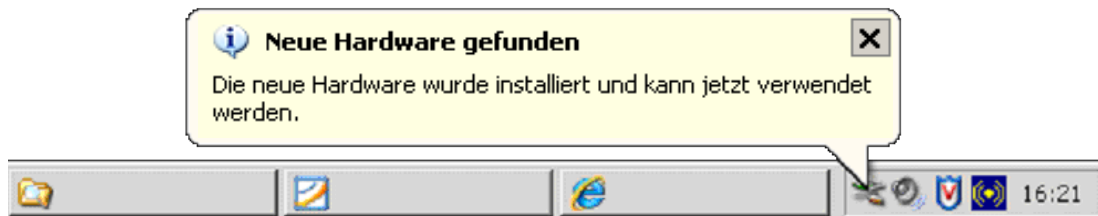
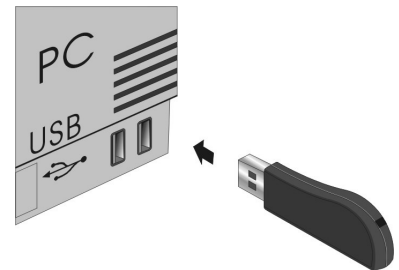
2.2 Installation of the USB receiver

In order to install your keyboard, please perform the following steps:

- Connect the included USB receiver (dongle receiver) to a free USB port on your computer.

Advise: Please ensure, that the USB receiver has a minimal distance of 20 cm to metallic dividing walls, other computer cases, monitors, ZIP drives, loudspeakers and switching power supplies.

- All state-of-the-art operating systems with *Plug & Play* support will recognize your keyboard automatically and load the required drivers. During the phase of installation your operating system informs you via changing Pop-up information windows on the task-bar about the current status of installation. Please be patient, until the system informs you finally about the successful installation. The USB receiver is now ready for operation.



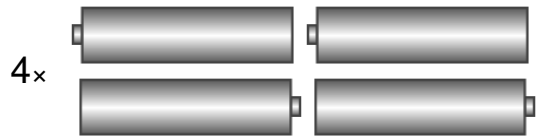
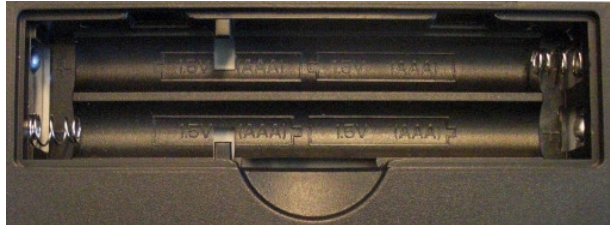
Older operating systems not always support automatic recognition of USB or PS/2 devices. If you have attached your USB receiver and exactly this error occurs on your system, you have the following alternatives to solve the problem:

- Perform an update of your operating system and return to Step 2.2
- In some cases the installation CD of your operating system is necessary according to the instructions on your screen. In this circumstance please follow these instructions*.
- Check whether your *BIOS* system supports USB keyboards*. Some main board manufacturers offer *BIOS* updates for download over the Internet.
- Ensure in your system settings, that the used USB connection was not deactivated in your operating system*.
- Should your system-updates keep out of success, it is recommendable to test the keyboard with another PC with the same operating system to rule out a hardware damage of the USB receiver.

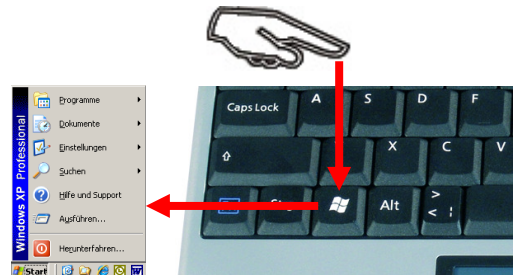
* Please refer details to the manual of your PC.

1.3 Installation of keyboard

- Recommended requirement for that is the successful installation of the USB receiver under point 2.2
- If you haven't done yet, remove the covering of the battery case on the bottom of your keyboard. Install the included batteries of type AAA 1.5 V considering the right polarity in the battery case (see picture).



- The USB receiver and the keyboard are factory-made already synchronised on the same channel. Normally you have not to make a new-synchronisation (as described under point 2.4).
- Now you can check this by pressing any key of your keyboard. If you press the Windows key, there has to open for instance the Windows *Pop-up* menu down left on your screen. If so, your wireless keyboard is working correctly now. If not, please synchronise the USB receiver and the keyboard again like described under point 2.4.

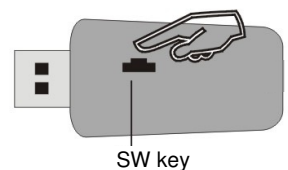


Advise:

Should the functionality be influenced by other users applying their wireless keyboard close-by, make also a new-synchronisation as described under point 2.4.

2.4 New-synchronisation of the radio channel

- When you start up your keyboard and no connection could be established, so synchronise the radio channel between keyboard and USB receiver again by pressing firstly the **SW** key on the USB receiver with a sharp object (for instance a ball-pen).
- Press now within the next 3 seconds the key **Fn** below on the left of the keyboard for more than 1 second by which the synchronization-signal is sent to the USB-Receiver.
The keyboard is ready for use now.
Please check it as described under point 2.3.



Advise:

*Should the **Fn** key on your keyboard not be pressed within 3 seconds, so turns the USB receiver without previous new-synchronisation back to the condition of origin.*



Is your keyboard after new-synchronisation still not working, you have the following possibilities to solve the problem:

- Repeat the procedure of synchronisation as described under 2.4.
Sometimes it is necessary to repeat this routine several times, until the right radio channel was found.
- In case your USB receiver is attached to an USB hub, you should install it directly on the USB connector of your notebook or desktop.
- During the procedure of synchronisation the keyboard should be located close to the USB receiver to make sure, that the immediate environment has no influence on the radio transmission (for instance reduction/ interferences due to metal cases, other sources of interferences etc.).
- Ensure that you use only batteries with full loading capacity. In case of doubt change the old batteries before next synchronisation against new ones as a precaution.

3. How to use the keyboard

After successful launch enjoy now during the operation a free and independent choice of location up to approx. 10 m distance to the PC. More or less range can be caused, like mentioned above, by metallic dividing walls, other computer cases, monitors, ZIP drives, loudspeakers, switching power supplies etc., but also by different loading capacity of the batteries.

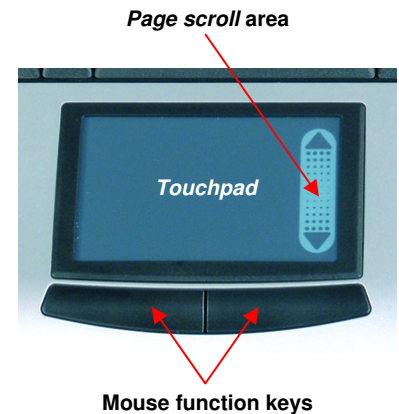
3.1 Special operation modes of the keyboard

- **Sleep-Mode**
When 10 minutes happens no input in your keyboard respectively touchpad, the keyboard turns automatically into *Sleep-Mode* (idle state) to save battery capacity.
- **Wake up-Mode**
For activating the keyboard from Sleep-Mode press any key on your keypad (not the left or right mouse function key of the touchpad or the touchpad itself!).
- **Re-Connect-Mode**
After reactivation the keyboard connects automatically again with the *USB receiver*. Depending on environmental conditions for the radio transmission it needs for that between less than 1 second up to few minutes.

3.2 Touchpad

As a mouse alternative the keyboard is equipped with a *touchpad* inclusive two mouse function keys allowing comfortable and ergonomic handling of the PC, for instance from a sofa. Thereby the handling of the *touchpad* is as simple as brilliant.

- Gently glide over the *touchpad* surface with your finger in order to move the cursor, and press it in order to "click".
- Click, double-click, marking, and drag functions of the left and right mouse button can be performed directly by tapping on the surface of the touchpad. You don't need to apply a lot of pressure in order to do that. You will get the best reaction by clicking gently and rapidly (optional you can use for that the mouse function keys as well).
- In order to "drag", to draw, or to mark, you must apply a double-click with the finger remaining on the touchpad after the second click. Then, glide over the touchpad with your finger in order to complete the movement.
- Put your finger on the *Page-Scroll-Area* and glide over to scroll up and down in your application (identically to a mouse scroll wheel).
- Using notebooks with already integrated *touchpad* and mouse function keys you have to de-activate these intern control devices in case of error messages or malfunctions*.
- In order to increase or decrease the speed of the cursor movements, change the settings of the mouse options in your system control under Windows*.



Advice:

The sensitivity and the deactivation of the click-function of the touchpad cannot be changed. There is also no separate driver supporting these settings.

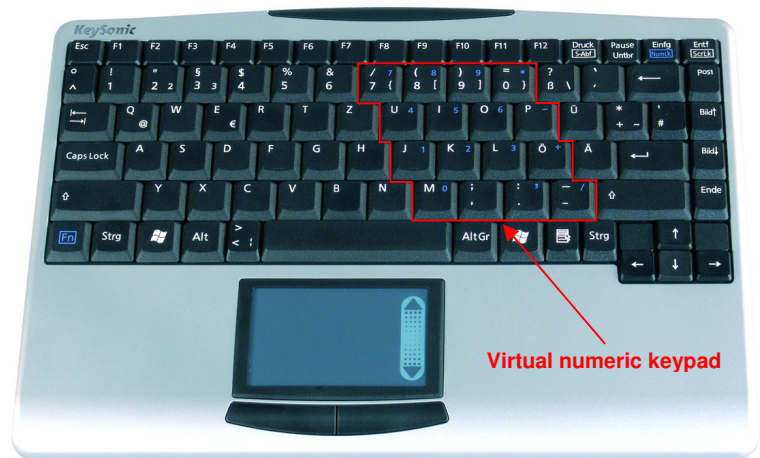
* Please refer details to the manual of your PC.



3.3 Keys with double functions

The layout of the keyboard is a special space-saving layout with the same virtual numeric keypad also used in notebook keyboards.

- Press the **Fn + NumLk** keys (lower left and upper right corner of the keyboard) in order to switch the virtual numeric keypad function on and off. (The double functional keys get the blue imprinted significations: *Numeric keypad locked*)



- During active "Num Lock" function, you may keep the **Fn** key pressed, in order to temporarily de-activate the virtual numeric keypad. This is particularly convenient to quickly enter letters apart from numbers.
- Without the **NumLk** key having been pressed, the **Fn** key kept pressed will control the integrated position keys in the same way as an external keypad (please refer to the picture).

Home	↑	PgUp
←		→
End	↓	PgDn
Ins		Del



Note:

When starting the PC should be noted, that in the BIOS or in operating system is set, whether the Num Lock function also will be booted up automatically in activated or deactivated status. This can so influence the input of a possible password when starting the operating system. So if your system reports after input an incorrect password, perhaps only the Num Lock function is active.

4. How to Clean the Keyboard

- Remove dust with a brush, with soft compressed air, or with a vacuum cleaner with brush head nozzle.
- Remove fine dirt with a not-too-damp cloth.
- DO NOT** use any aggressive detergents, solvents or gasoline in order to clean the keyboard.

Manufacturer's Disclaimer Statement

The information in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of the vendor. No warranty or representation, either expressed or implied, is made with respect to the quality, accuracy or fitness for any particular purpose of this document. The manufacturer reserves the right to make changes to the content of this document and/or the products associated with it at any time without obligation to notify any person or organization of such changes. In no event will the manufacturer be liable for direct, indirect, special, incidental or consequential damages arising out of the use or inability to use this product or documentation, even if advised of the possibility of such damages. This document contains materials protected by copyright. All rights are reserved. No part of this manual may be reproduced or transmitted in any form, by any means or for any purpose without expressed written consent of its authors. Product names appearing in this document are mentioned for identification purchases only. All trademarks, product names or brand names appearing in this document are registered property of their respective owner.

1. Introduction ACK-540 RF



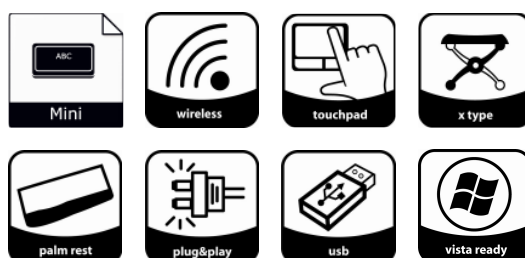
1.1 Caractéristiques

- Mini-clavier sans fil à *touchpad* intégré
- Transmission radio puissante et fiable à 2,4 GHz jusqu'à env. 10 m éloigné de l'ordinateur
- *Touchpad* 1000 dpi intégré avec défilement des pages et 2 touches de fonction ressemblantes les boutons de la souris
- Construction extrêmement plate à coussin à main intégré pour un travail non fatigant
- Plein fonctionnement d'un clavier à disposition standard à cause d'un intégré bloc numérique et 12 touches de fonction
- Frappe extrêmement silencieuse et feed-back tactile à cause de la technologie de membranes *X-Type* de haute qualité
- Pieds escamotables pour l'ajustement de l'inclinaison, pour une opération ergonomique et non fatigant
- Installation *Plug & Play* sans pilote spécial
- Application idéale pour : cinéma de maison, salles de formation, de conférence et de présentation etc.



1.2 Information Technique

Nombre des touches :	88		
Construction :	X-Type membrane technologie		
Durée de vie :	Env. 7 million frappes par touche		
Actionnement :	3,0 ±0,5 mm chemin total		
Point de poussée :	55 ±15 g		
Transmission radio :	2,4 – 2,483 GHz, <i>ISM</i> bande, <i>GFSK</i> , 1 channel		
Reconnaissance de périphérique :	256 ID (reconnais différents claviers dans une salle)		
Distance effective :	env. 10 m		
Type de pile :	4× AAA 1,5 V		
Alimentation :	Clavier :	+6 V _{DC} ±5 %	Récepteur : +5 V _{DC} ±5 %
Courant absorbé max. :	Clavier :	7 mA	Récepteur : 60 mA
	En <i>stand-by</i> :	5 mA (après 1 sec.)	
	En veille :	150 µA (après 30 min.)	
Température :	Exploitation :	-5 °C jusqu'à +40 °C	
	Entrepôt :	-20 °C jusqu'à +65 °C	
Humidité :	Exploitation et entrepôt :	10 % jusqu'à 85 % rel.	
Dimension approx. :	Clavier :	300 x 210 x 20,5 mm	Récepteur : 80 x 22 x 14 mm
Poids approx. :	Clavier :	570 g (inclu piles)	Récepteur : 12 g
Interface :	USB (pour récepteur USB)		
Contenu :	Clavier, récepteur USB, 1 set des batteries, Manuel d'Utilisation		
Couleur :	Noir/ argent		
Certifié :	CE, FCC, WEEE/RoHS		
Compatibilité :	Win 98SE / ME / 2000 / XP / Vista		





2. Installation

2.1 Demandes au Système

Ce clavier demande un PC avec connexion USB et un des systèmes d'exploitation suivants:

Windows 98SE / ME / 2000 / XP / Vista

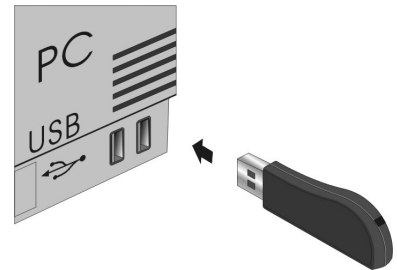
Pour l'installation du clavier sous les systèmes d'exploitation mentionné au-dessus vous n'avez besoin d'AUCUN pilote spécial!

2.2 Installation de receveur USB

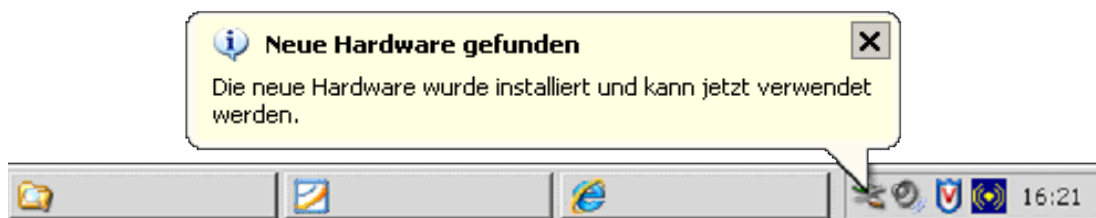
Pour installer votre clavier, exécutez les pas suivants :

- Connectez le receveur USB inclut (dongle) à un port USB libre de votre ordinateur.

Conseils : assurez-vous que le receveur USB a une distance minimale de 200 mm des murs métalliques, autres boîtiers de l'ordinateur, écrans, disques ZIP, haut-parleur, et alimentations.



- Tous systèmes d'exploitation actuels qui supportent *Plug & Play* reconnaîtront votre clavier automatiquement et lanceront les pilotes nécessaires. Pendant la phase de l'installation, votre logiciel d'exploitation vous informe de changer les fenêtres instantanées de l'information sur la barre d'outils au sujet de l'état actuel de l'installation. Veuillez patienter, jusqu'à la fin que le système vous informe la fin de l'installation. Le receveur USB est maintenant prêt pour l'opération.



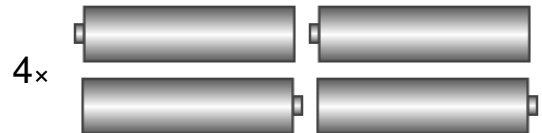
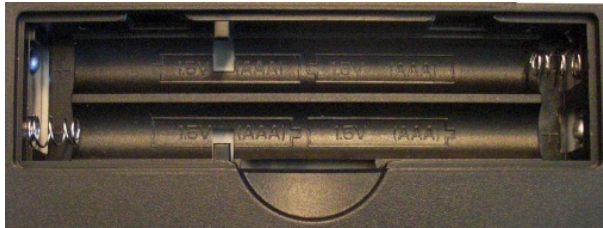
Des logiciels d'exploitation d'une version ancienne ne soutiennent pas toujours automatiquement l'identification de USB ou PS/2. Si vous avez attaché votre récepteur USB et se produit exactement cette erreur sur votre système, vous avez les solutions de rechange suivantes pour résoudre le problème :

- Mettez votre système d'exploitation à jour et retournez à Pas 2.2
- Dans certains cas, le CD d'installation de votre logiciel d'exploitation est indissociablement selon les instructions sur votre écran. Dans cette circonstance, veuillez suivre ces instructions*.
- Vérifier si votre système BIOS soutient le clavier de USB*. Certains fabricants de cartes mères offrent la mise à jour de BIOS par téléchargement en ligne.
- Vérifier sur l'option du votre système que la connexion USB utilisée n'est pas désactivée sur votre système*.
- Si votre système mise à jour n'arrive toujours pas à installer successivement, nous vous conseillons de tester le clavier sur un autre PC avec le même système d'exploitation pour exclure le dommage du récepteur USB.

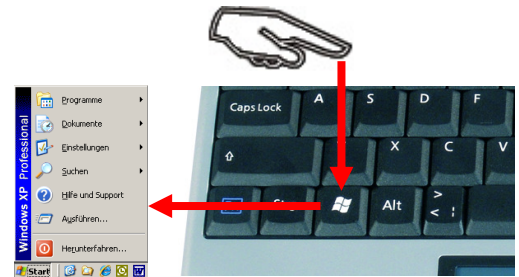
*Consultez le documentation de votre PC pour détails.

2.3 Installation de clavier

- La condition recommandée est celle d'une installation réussie du récepteur USB sous point 2.2
- Si vous ne l'avez pas encore fait, retirez le cache situé dans le logement pour les piles, en bas de votre clavier derrière. Installer les batteries incluses du type AAA 1,5 V vu la bonne polarité dans la boîte de batterie (voir l'image).



- Le récepteur USB et le clavier sont synchronisés sur le même canal à l'usine. Normalement, ça vaut pas la peine de refaire la synchronisation (comme décrit sous point 2.4).
- Vous pouvez vérifier en appuyant sur n'importe quelle touche de votre clavier. Si vous appuyez sur la touche de Windows, il doit ouvrir par exemple le menu *popup* de Windows vers le bas à gauche sur votre écran. Si oui, votre clavier sans fil fonctionne correctement maintenant. Sinon, veuillez synchroniser le récepteur USB et le clavier encore une fois comme décrit sous le point 2.4.

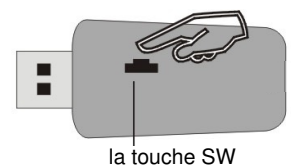


Conseil:

Si la fonctionnalité est influencée par d'autres utilisateurs appliquant leur clavier sans fil fermer-par, faire une nouveau-synchronisation aussi comme décrit sous le point 2.4.

2.4 Refaire la synchronisation du canal radio

- Quand vous démarrez votre clavier pour la première fois et aucune connexion ne pouvait être établie, il faut donc synchroniser le canal radio entre le clavier et le récepteur USB encore une fois en appuyant premièrement le touche **SW** sur le récepteur USB avec un objet pointu (par exemple un stylo).
- Maintenant, appuyez au cours des 3 secondes suivantes sur les clés **Fn** ci-dessous à gauche du clavier plus longtemps que 1 seconde par lequel le signal de synchronisation est envoyé au récepteur USB. Le clavier est maintenant prêt pour l'utilisation. Le vérifier comme décrit sous point 2.3.



Conseil:

*Il faut que le touche **Fn** n'était pas appuyé pendant 3 secondes, et que le récepteur d'USB n'a pas de nouvelle synchronisation précédente à l'état d'origine.*



Si votre clavier ne fonctionnant toujours pas après la resynchronisation, vous avez les possibilités suivantes pour résoudre le problème :

- Répéter la processus de la synchronisation comme décrit le point 2.4. Parfois il est nécessaire de répéter plusieurs fois cette routine, jusqu'à ce que le bon canal du radio ait été trouvé.
- Au cas où votre récepteur USB est fixé à un hub de USB, vous devriez l'installer directement sur le connecteur USB de votre portable ou ordinateur de bureau.
- Pendant le procédure de la synchronisation, le clavier devrait être situé près du récepteur USB pour assurer que l'environnement proche n'a aucune influence sur la transmission du radio (par exemple, la diminution / l'interférence à cause du boîtier en métal et autres sources d'interférences, etc.).
- S'assurez que vous utilisez seulement des piles en pleine capacité de chargement. En cas de doute, changer les piles avant prochaine synchronisation comme précaution.

3. Utilisation du Clavier

Après la réussite de la synchronisation, la distance de transmission du radio entre le clavier et le récepteur est approximativement de 10 m. Plus ou moins de la distance peut être causé, comme ceux que nous avons mentionné au-dessus, par des murs métalliques, d'autres boîtiers d'ordinateur, écrans, ZIP drives, haut-parleurs, alimentations chargée, etc., mais aussi par les différentes capacités de chargement des piles.

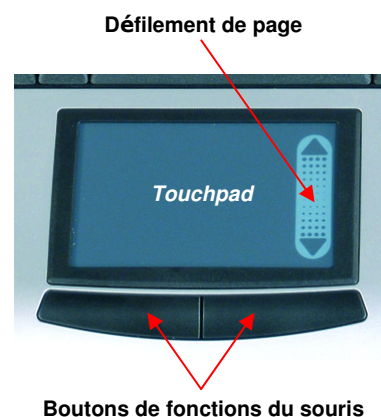
3.1 Fonctionnement spécial du clavier

- **Mise en veille**
Après 10 minutes d'inutilisation, le clavier passera automatiquement en veille afin d'économiser la batterie.
- **Sortie de veille**
Afin de sortir le clavier du mode veille, cliquez sur n'importe quelle touche. (sauf les boutons L et R du *Touchpad* ou le *Touchpad* lui-même)!
- **Reconnexion**
Après un allumage, le clavier se reconnecte automatiquement au récepteur USB. Selon les conditions aux alentours concernant les ondes radio, la reconnexion peut prendre de moins d'une seconde à plusieurs minutes.

3.2 Touchpad

Le clavier est équipé d'un *touchpad* avec deux boutons des fonctions du souris comme une souris alternative, qui permet d'avoir une manipulation confortable et ergonomique de l'ordinateur, par exemple dans un sofa. Ainsi la manipulation du *touchpad* est aussi simple que pratique.

- Glissez doucement avec votre doigt sur la surface du *touchpad* pour mouvoir le curseur, et tapez-en pour « cliquer ».
- Le clic, double clic, le surlignement et le déplacement peuvent être accomplis directement en appuyant sur la surface du *touchpad* sans exercer une pression trop importante. Vous obtiendrez une réaction idéale en cliquant doucement et rapidement (vous pouvez également utiliser les deux boutons pour cela).
- Pour « glisser », dessiner, ou marquer, vous devrez exercer un cliquement double (le doigt restera sur le *touchpad* après le cliquement deuxième). Après, glissez sur le *touchpad* avec votre doigt pour compléter le mouvement.
- Mettez votre doigt sur la zone de défilement et glissez en haut ou en bas afin de faire défiler votre page (fonction identique à la roulette d'une souris).
- En utilisant un portable intégré déjà le *touchpad* et les touches des fonctions du souris, il faut que vous désactiviez le logiciel du contrôle interne de votre portable en évitant les messages d'erreurs ou de fonctionnements défectueux*.
- Changer les options de votre souris dans la rubrique du contrôle du système sous Windows afin d'augmenter ou diminuer la vitesse des mouvements de curseur*.



Conseil:

La sensibilité et la désactivation de la fonction clic du pavé tactile ne peut être changé. En outre, il n'existe aucun autre pilote, qui prend en charge ces paramètres.

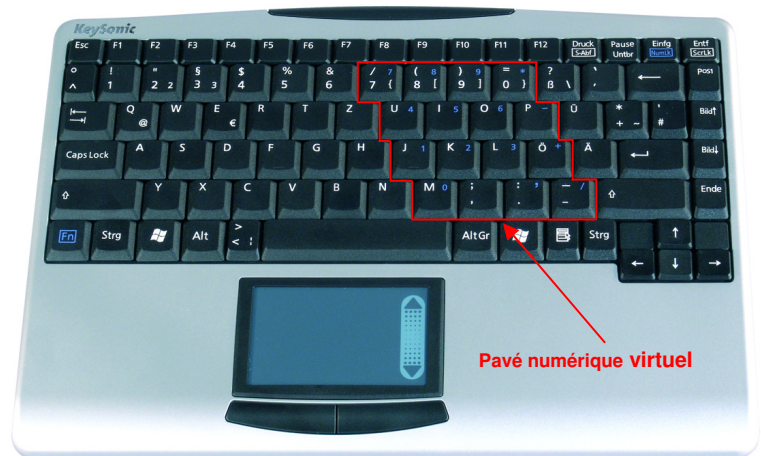
*Consultez le documentation de votre PC pour détails.



3.3 Touches avec double fonction

La disposition de l'clavier est une disposition spécial économe d'espace avec le bloc numérique virtuel des claviers de portatif.

- Appuyez sur les touches **Fn + Verr Num** (en bas à gauche + en haut à droite sur le clavier) pour activer ou désactiver le pavé numérique virtuel. (les touches ayant une double fonction ont leurs secondes utilisations imprimées en bleu : Pavé numérique verrouillé)



- Avec active « Verr Num » fonction vous pourriez aussi tenir la touché **Fn** dans le coin inférieur gauche pressée pour une désactivation temporaire du bloc numérique virtuel. Ceci sera particulièrement pratique si vous voudriez entrer des lettres rapidement à côté beaucoup de nombres.

- Si la touche **Verr Num** n'est pas activée, la touche **Fn** permet de régler les touches suivantes : (Veuillez vous référer à l'image)

Home	↑	PgUp
←		→
End	↓	PgDn
Ins		Del

Conseil :

Au démarrage de l'ordinateur il faut faire attention, sous la configuration BIOS aux définitions du système d'exploitation, si la fonction Num Lock sera activé ou désactivé au démarrage. Cette configuration peut influencer l'entrée du mot de passe au démarrage du système d'exploitation. Donc, si votre système rapport un mot de passe incorrect, peut-être la fonction Num Lock est active.



4. Nettoyage du Clavier

- Ôtez poussière en utilisant un pinceau, d'air comprimé doux, ou un aspirateur à buse-brosse.
- Ôtez saleté subtile en utilisant un chiffon pas trop mouillé.
- NE PAS** utiliser des nettoyeurs agressifs, des solvants, ou d'essence pour nettoyer le clavier.

Clause d'exonération de responsabilité du fabricant

Les informations dans ce document peuvent être sujet à changement sans avertissement préalable et ne représente pas un engagement de la part du vendeur. Aucune garantie ou représentation, exprimée ou implicite, n'est faite en ce qui concerne la qualité, l'exactitude ou l'apparence pour n'importe quelle partie de ce document. Le fabricant se réserve le droit, à n'importe quel moment, d'effectuer des changements dans le contenu de ce document et/ou sur les produits associés avec, sans avoir l'obligation de le notifier à des personnes ou des organisations. En aucun cas, le fabricant ne sera tenu responsable des dommages directs, indirects, spéciaux ou consécutifs à l'utilisation ou l'incapacité d'utiliser ce produit ou ce document. Ce document contient des éléments protégés par le Copyright. Tous droits réservés. Aucune parties de ce document ne peuvent être reproduite ou transmises sous aucunes formes, moyens ou but sans le consentement écrit de ses auteurs. Le nom des produits apparaissant dans ce document le sont pour l'identification pour la vente seulement. Toutes les marques déposées, les noms de produits ou les noms de marques apparaissant dans ce document sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.